DRIESCHER Y WITTJOHANN, S.A.

MEDIUM VOLTAGE SOLUTIONS

INSTRUCTIVO DE ALMACENAMIENTO, INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO DE FUSIBLES LIMITADORES DE CORRIENTE DE ALTA TENSIÓN DRIWISA®

Noviembre 2010

INSTRUCTIVO DE ALMACENAMIENTO, INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO DE FUSIBLES LIMITADORES DE CORRIENTE DE ALTA TENSIÓN DRIWISA®

Contenido

1	**Advertencia**	**2**
2	**Transporte, manejo y almacenamiento**	**2**
3	**Instalación y/o reemplazo**	**2**
4	**Mantenimiento**	**3**
5	**Operación**	**4**
6	**Selección**	**4**

INSTRUCTIVO DE ALMACENAMIENTO, INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO DE FUSIBLES LIMITADORES DE CORRIENTE DE ALTA TENSIÓN DRIWISA®

1.- Advertencia

Lea cuidadosamente este instructivo antes de instalar y operar este fusible.

Este instructivo es aplicable a todos los fusibles limitadores de corriente DRIWISA® tipos DRS, DRN y DRK.

La instalación, reemplazo y mantenimiento de los fusibles de alta tensión debe hacerse por personal calificado con los conocimientos y habilidades necesarios

Respete en todo momento las reglas de seguridad para trabajos en alta tensión y utilice el equipo de seguridad (guantes, pinzas aislantes, botas, tarima, etc.) Cerciórese de que los circuitos donde serán instalados los fusibles están desenergizados y libres de potencial.

2.- Transporte, manejo y almacenamiento

- Los fusibles contienen partes de porcelana y cobre, por lo tanto manéjelos con precaución y evite golpes. Si llegara a romperse o agrietarse la porcelana o se presentan abolladuras en los casquillos de un fusible, NO LO UTILICE, YA QUE SU USO ES MUY RIESGOSO. En caso de dudas, consulte a su Distribuidor Autorizado o directamente a la fábrica.

- En los fusibles para servicio interior, no permita que se mojen o que estén en ambientes húmedos para evitar la penetración de humedad.

- Al recibir fusibles nuevos, inspecciónelos antes de almacenarlos, reportando a su distribuidor autorizado o a la fábrica cualquier anomalía.

- El almacenamiento de los fusibles debe hacerse en un lugar cerrado, fresco y seco. No los almacene en lugares donde haya vibraciones, humedad o contaminantes.

- Manténgalos en su caja de empaque original en un estante o anaquel de manera que estén seguros contra caídas y no apile más de 5 cajas.

- Al cargar o maniobrar los fusibles, tome en cuenta que su peso es de 3 a 11 Kg. Tome por lo tanto las precauciones necesarias.

- No coloque etiquetas metálicas o metalizadas en el cuerpo del fusible, ya que esto puede provocar arqueos por el exterior, al reducirse la distancia dieléctrica entre los casquillos. Tampoco utilice etiquetas de papel ni escriba o haga marcas o incisiones sobre el cuerpo del fusible.

- Al adquirir fusibles, considere el valor de los equipos, instalaciones y personal que están protegiendo y recuerde que “LO BARATO… SALE CARO”. Confié su seguridad personal y la de sus instalaciones a los fusibles **DRIWISA®**.

3.- Instalación y/o reemplazo

Siga las siguientes instrucciones al colocar o remplazar fusibles:

PRECAUCIÓN:

Inmediatamente después de haber operado los fusibles se encuentran a alta temperatura, de manera que cuando abra la puerta de la celda pueden recibir un impacto térmico estrellando y/o estallando el tubo de porcelana por lo tanto, permite la entrada de aire fresco lentamente.

- Tenga lista una cama de arena donde pueda depositar los fusibles.

- Cuando retire los fusibles se recomienda utilizar las pinzas **DRIWISA®** DW-018. Deje pasar suficiente tiempo antes de tocar los fusibles con las manos ya que pueden permanecer calientes por lapsos largos de tiempo después de haber operado. Cerciórese y determine la causa que hizo operar el fusible. Puede ser un corto circuito o sobrecarga. Elimine la anomalía, retire los restos de materiales y realice una limpieza general.

- Aun cuando un solo fusible haya operado después de un corto circuito, es necesario que sea remplazado el juego de tres fusibles, ya que los fusibles no operados pueden encontrarse dañados en su interior al haberse iniciado el proceso de fusión (pre-arqueo) y ocasionar problemas posteriores tales como la elevación de temperatura inexplicable o interrupciones indeseadas en el suministro eléctrico. Esta recomendación esta también contenida en las normas nacionales (NMX-J-149) e internacionales (IEC 60282).

- En caso de haber ocurrido una sobrecarga alta o prolongada en el circuito protegido por fusibles, se recomienda que estos sean verificados en cuanto a sus características puesto que al haberse sometido a sobrecorriente, pueden haber sufrido daños térmicos irreversibles que modifican y degradan sus características originales.

- La sola prueba de continuidad de un fusible no garantiza que sus características originales permanezcan integras. En caso necesario, consulte a su Distribuidor Autorizado más cercano.

- En algunos casos, cuando la operación del fusible se haya debido a sobrecargas, verifique su cálculo de carga y en caso necesario solicite tres fusibles de la corriente nominal adecuada al nuevo calculo.

- Al retirar los fusibles anteriores, reemplácelos por fusibles **DRIWISA®** de las mismas características: Tipo, tensión y corriente nominal, Nunca utilice fusibles de marcas diferentes en un mismo circuito o de diferentes tipos, tensión o corriente nominal aun cuando sean de la misma marca, ya que sus características no son iguales.

- Al instalar fusibles nuevos, verifique que la tensión nominal marcada en el cuerpo corresponda a la del circuito donde serán instalados y su corriente nominal es la adecuada al circuito a proteger. Compruebe que la corriente de corto circuito en el punto de instalación no exceda la capacidad interruptiva de los fusibles

- Inspeccione los fusibles y cerciórese de que no muestran huellas de maltrato, ralladuras, roturas, grietas o fisuras en la porcelana ni abolladuras en los casquillos; si esto llegara a ocurrir, no los utilice, ya que su uso representa serios riesgos. Cuando los fusibles cuentan con perno percutor compruebe que el perno esté dentro del caquillo y al ras de la tapa.

- Coloque los fusibles nuevos con precaución, asegurándose que las mordazas (clips) portafusibles hagan el adecuado contacto con los casquillos de los fusibles. Al insertarlos en las mordazas (clips), hagan presión sobre los extremos y no sobre el centro del fusible, no golpee los fusibles.

- Al instalar los fusibles nuevos, oriente el perno hacia el lado correcto (por ejemplo hacia el dispositivo de señalización y/o disparo del aparato donde será montado) y verifique la operatividad del mecanismo de disparo o señalización.

- Al utilizar fusibles similares de otras marcas deberán obtenerse o consultarse los datos correspondientes con el fabricante respectivo.

4.- Mantenimiento

- Los fusibles DRIWISA® no requieren mantenimiento alguno en sus partes interiores. Como medidas de mantenimiento preventivo, siga estas instrucciones en caso necesario:

- Los casquillos de cobre tienen un recubrimiento de plata para brindar excelente conductividad y asegurar un contacto eléctrico adecuado. **NO UTILICE LIJA O FIBRA PARA LIMPIAR LOS CASQUILLOS.** Si los caquillos están ennegrecidos, esto no afecta sus características de conducción eléctrica. Si requiere limpiarlos emplee un paño suave ligeramente humedecido con una solución limpiadora de plata que no contenga materiales abrasivos o agresivos.

- En caso de que el recubrimiento de plata se haya perdido y el cobre este visible, será necesario replatear esta área. Consulte a su Distribuidor Autorizado o directamente a la fábrica.

- Es recomendable limpiar el cuerpo del fusible con un paño seco cada 6 meses para evitar la acumulación de polvo y contaminantes. AL HACERLO, CERCIÓRESE DE QUE EL FUSIBLE ESTE DESENERGIZADO Y LIBRE DE POTENCIAL.

- Se recomienda que en todos los casos se disponga de una dotación de cuando menos tres fusibles como refacción para casos de emergencia. Estos fusibles deberán ser de las mismas características que los instalados, conservados conforme a las indicaciones de la sección “TRANSPORTE, MANEJO Y ALMACENAMIENTO”.

5.- Operación

Los fusibles limitadores de corriente son dispositivos de respaldo parta protección contra corto circuito, por lo tanto no deberá operar en la gama de sobrecorrientes comprendidas entre la corriente nominal (I1) y la corriente mínima de interrupción (I3)

6.- Selección

Seleccione los fusibles de acuerdo a los criterios y recomendación dados en el MANUAL DE SERVICIO DRIWISA® (ver en www.driwisa.com)

DRIESCHER Y WITTJOHANN, S.A.
San Luis Tlatilco No. 29
Parque Industrial Naucalpan,
C.P. 53470, Edo. de México
México
www.driwisa.com
nacionales@driwisa.com
soportec@driwisa.com

TEL: 53-00-8219